

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平6-86744

(43) 公開日 平成6年(1994)12月20日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 M 5/32

識別記号

庁内整理番号

8825-4C

F I

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数 3 F D (全 2 頁)

(21) 出願番号 実願平5-33453

(22) 出願日 平成5年(1993)5月31日

(71) 出願人 000241223

豊永 武盛

福岡県飯塚市鶴三緒1448-1

(72) 考案者 豊永 武盛

福岡県飯塚市鶴三緒1448の1

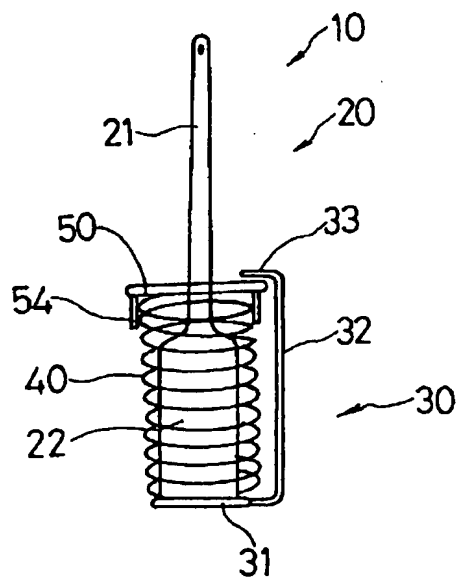
(74) 代理人 弁理士 萩野 平 (外3名)

(54) 【考案の名称】 パネ式安全注射針

(57) 【要約】

【目的】 使用後誤って体に刺す惧れのない注射針を得る。

【構成】 注射針20を先端細径部21と下方太径部22とから構成し、針の根元部31と一体に支持杆32、係止部33からなる留め金30を形成する。注射針20を囲んでパネ40を介装し、パネ40の下端は根元部31に取り付け、パネ40の先端は先端盤50に取り付ける。使用前はパネ40を押し縮めて、係止部33で先端盤50に係止しておく。



## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 バネ式安全注射針において、

注射針 20 を先端細径部 21 と、下方太径部 22 とによって構成し、

針の根元部分 31 と 1 体の支持杆 32、係止部 33 からなる留め金 30 を嵌着し、

注射針の先端細径部 21 に沿って上下しうる、中心に針の通る針孔 51 を有す先端盤 50 を、注射針 20 を囲んで取りつけたバネ 40 の先端部分に取りつけ、バネ 40 を圧縮し、先端盤 50 を留め金 30 で保持していることを特徴とするバネ式安全注射針。

【請求項 2】 前記の先端盤 50 に、針孔 51 を囲んだ円形凹部 52 を設け、半円板 53 を凹部内に滑動可能に嵌めこんでいることを特徴とする前記請求項 1 記載のバネ式安全注射針。

【請求項 3】 前記の先端盤 50 の外周には、スカート状の枠 54 を垂下してあることを特徴とする前記請求項 1 記載のバネ式安全注射針。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 この考案の注射針の使用前を示す図。

【図 2】 同じく使用後の状態を示す図。

【図 3】 先端盤の一例の平面図。

【図 4】 図 3 のメーメ断面図。

## 【符号の説明】

10 バネ式安全注射針

20 針

21 先端細径部

22 下方太径部

30 留め金

31 根元部

32 支持杆

33 係止部

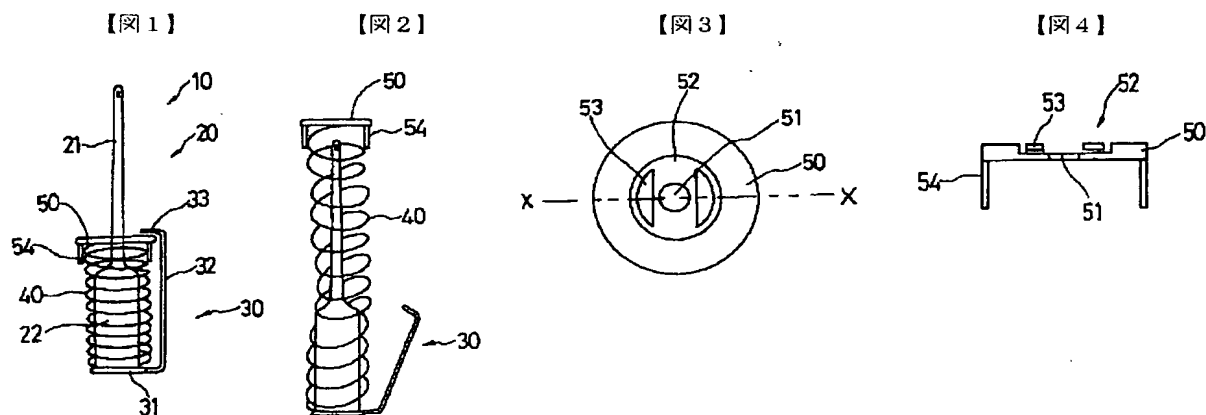
40 バネ

50 先端盤

51 針孔

52 円形凹部

53 半円板



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

この考案はバネ式の安全装置のついた注射針に関する。

**【0002】****【従来技術】**

従来、医師、看護婦などが注射をした後、はずみで針を手に刺したり、捨てた針を踏んだりするということがあるが、近年エイズや肝炎の伝染にからんで、このような事故は完全になくすることが要求されている。

**【0003】****【課題を解決するための手段】**

この考案は前記の課題を解決するために、注射針を先端細径部と下方太径部22とによって構成し、針の根元部分と一体の支持杆、係止部からなる留め金30を嵌着し、注射針の先端細径部に沿って上下しうる、中心に針の通る針孔51を有する、先端盤50を、注射針20を囲んで取りつけたバネ40の先端部分に取りつけ、バネ40を圧縮し、先端盤50を留め金30で保持していることを特徴とするバネ式安全注射針を得たものである。

**【0004】****【実施例】**

図1は使用前の注射針を示し、この考案のバネ式安全注射針10に使用する注射針20は先端細径部21と下方太径部22とからなる。

金属製の針20の根元部31は若干鉤状となり、それと一体に上方にのびる支持杆32、先端の係止部33とにより後述の作用を行う留め金30を構成する。

**【0005】**

針20をとりまいてバネ40を取りつけ、バネ40の下端は針の根元部31に固定し、先端部には、針20の先端細径部21に沿って上下する先端盤50を取りつける。

さらに先端盤50の外周にはスカート状の枠54を下方に垂下させる。

注射針を使用する前は、図1に示すように、先端盤50を押し下げ、バネ40

を縮めて、留め具30の係止部33を先端盤にひっかけて、バネ40と先端部50を図1の状態に保持する。

【0006】

図1の状態では注射針20を注射器に取り付け、注射が終ると、留め具30の支持杆32を外方にはねると、金属の弾性で支持杆32が外方に倒れるので、係止部33が先端盤50から外れ、バネ40は上方にのび、そのため先端盤50も針20の先端細径部21に沿って上昇し、針の先端より上方まで達するように、バネの寸法を定めておけば図2の状態になる。

【0007】

注射後図2の状態にすれば、針の周囲はバネ40で囲まれ、上方にスカート状の枠54を有する先端盤50があるので、誤って注射後の針を指などに刺す危険性は殆んどなくなる。

それでも先端盤の中心には、針20の先端細径部21が通過する孔があいているので、その孔による万一の事故を防ぐために、その孔をふさぐ手段を追加してもよい。

【0008】

図3は追加手段を有する先端盤の平面図、図4は図3のX-X断面図であって、先端盤の上面に針の通る孔51をとりまいて円形の凹部52を設け、その凹部52内に、孔51の両側に半円板53、53を滑動可能に嵌めこんである。

こうしておけば、バネ40が上方にのびて、先端盤50が上昇するとき、振動で半円板53が動いて、孔51の上にかかるので、その分だけ孔51をふさぎ、安全性は一層向上する。

【0009】

(半円板の移動が不十分なときは、先端盤50の側面を軽くたたくなどして、先端盤を振動させてもよい。)

【0010】

【効果】

この考案の注射針は前記のような構成であって、簡単な構造で注射後誤って針を手足に刺すという事故を防ぐことができる。